

DAS SCHÜTZ R50® SYSTEM RENOVIEREN AUF NEUBAU-NIVEAU

Setzen Sie bei Ihrer Gebäuderenovierung auf innovative Technologien und genießen Sie mit dem R50® System eine geringe Einbauhöhe mit dem Komfort einer vollwertigen Fußbodenheizung inklusive Dämmung, die keine Türanpassungen und zusätzliche bauliche Veränderungen erfordert.

Kontaktieren Sie uns gerne per E-Mail unter: info2@schuetz.net

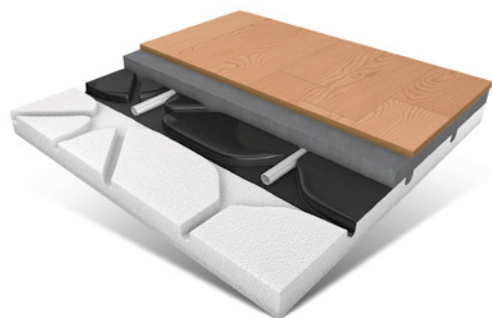
Neben der Dämmung von Dach, Keller und Außenwänden oder einem Fenstertausch ist die Investition in ein effizientes Heizsystem mit optimierter Wärmeverteilung ein wichtiger Hebel zur **Senkung der Energiekosten**. Eine Flächenheizung lässt sich ideal mit moderner Heiztechnik kombinieren und arbeitet dank **niedriger Vorlauftemperaturen** besonders effizient. Gerade im Bestand waren Flächenheizungen aufgrund geringer Aufbauhöhen und empfindlicher Deckenkonstruktionen lange schwierig umsetzbar. **Moderne Dünnschichtsysteme** lösen diese Herausforderung und ermöglichen eine leistungsfähige Fußbodenheizung mit **maximale Effizienz bei geringstem Aufbau** – optimal für die Sanierung im Altbau.

MIT RETANOL® ZUM MINIMALEN BODENAUFBAU

Die Kombination unseres **R50®** Systems mit dem **Estrichzusatzmittel Retanol®** ist die passende Lösung, um den Anforderungen im Altbau gerecht zu werden. Dieses Zusatzmittel verändert den Estrich so, dass höhere Früh- und Endfestigkeiten und eine schnellere Belegreife bei Bodenaufbauten ab 20 mm Rohrüberdeckung realisiert werden können.



ALLEN ANFORDERUNGEN GERECHT WERDEN



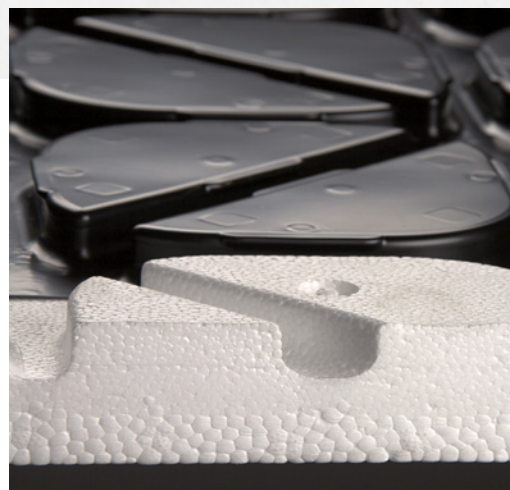
	TYP EPS-T 32-2	TYP EPS 150-22 (DEO)
Plattenstärke	dL-c = 30 mm mit Nocken	dn = 22 mm mit Nocken
Wärmeleitfähigkeit λ_D Trittschall λ_{D1}	0,039 W/mK	0,034 W/mK
Wärmeleitwiderstand R_D	0,77 m ² K/W	0,51 m ² K/W
Trittschallverbesserungs- maß $\Delta L_{w,R}$	24 dB	–
Artikel-Nr.	4054581	4054582

BESONDERE VORTEILE DES R50® SYSTEMS

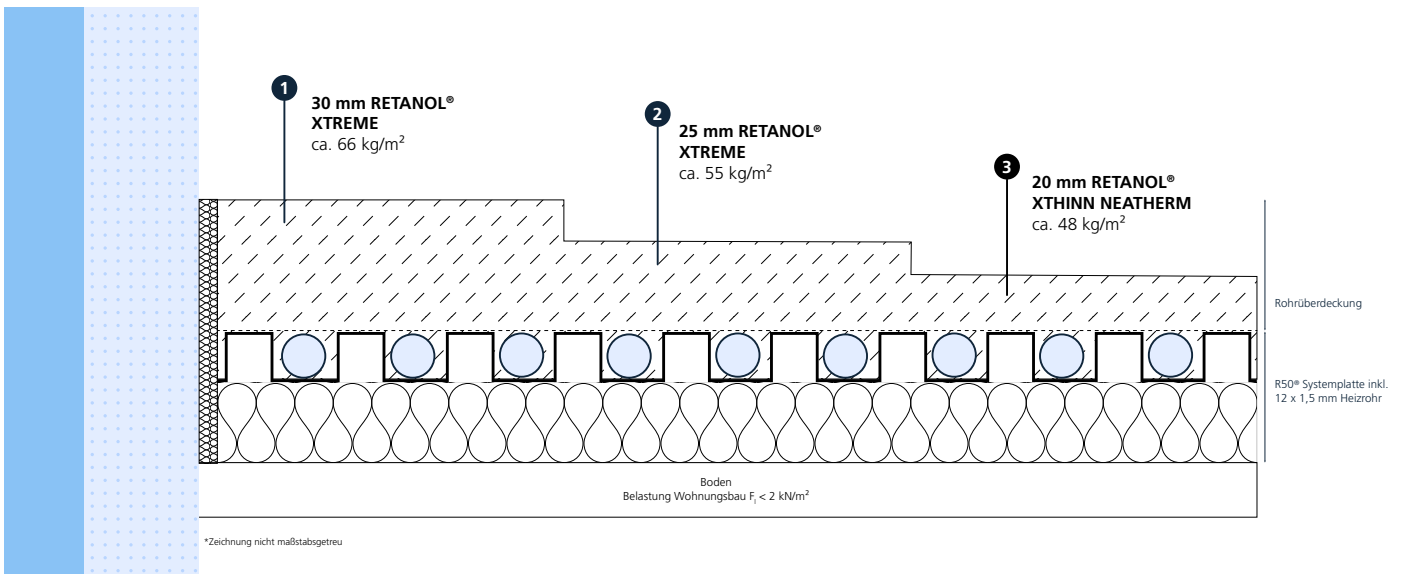
- **Innovative Nocken-System-Technik:** Zukunftsweisende Bautechnik für maximale Effizienz.
- **Leichtgewichtige Konstruktion:** Ab 48 kg/m² für beeindruckende Stabilität.
- **Optimierte Aufbauhöhe:** Ab 42 mm, inklusive Trittschall, Wärmedämmung und Estrich.
- **DIN-geprüfte Sicherheit:** Verlässliche Qualität durch geprüfte Standards.
- **Praktische Druckknopfverbindung:** Folienüberstand für eine einfache und sichere Montage.
- **Robuste Stabilität:** Ausgeschäumte Nocken für zusätzliche Festigkeit.
- **Vorgegebene Verlegeabstände:** Schnelle und vereinfachte Montage.
- **1-Mann-Verlegung:** Integrierte Diagonalverlegung im 20 mm Raster für schnelle Installation.

EPS-STÄRKEN AUF EINEN BLICK

Damit die R50® Platte sowohl Trittschall-Eigenschaften erfüllt als auch eine zusätzliche Wärmedämmung bietet, wird EPS in zwei unterschiedlichen Arten gewählt. Hier kommt zum einen ein festeres EPS, welches die Nocken ausfüllt, zum Einsatz. Dieses bietet gleichzeitig eine erhöhte Wärmedämmung. Zum anderen kommt im unteren Teil ein weiches EPS zum Einsatz, welches den Trittschall eindämpft und nicht nach unten weiterleitet.



MÖGLICHE AUFBAUHÖHEN



BESONDERS DÜNNER BODENAUFBAU

Im Sanierungsfall kommt es vor allen Dingen auf geringe Aufbauhöhen an. Bereits ab 20 mm Rohrüberdeckung lassen sich diese mithilfe der **Retanol® Estrichzusatzmittel** realisieren. In Kombination mit unserem R50® System wird dies zur idealen Lösung für die Nachrüstung einer Flächenheizung im Bestandsgebäude.



Das **Retanol® Xtreme** eignet sich hervorragend für Estriche mit hoher Früh- und Endfestigkeit sowie kurze Belegreifezeiten. Ab 25 mm Rohrüberdeckung ist dieses Produkt ideal für hochfeste Estriche mit schneller Belegreife.



Das **Retanol® Xthinn NeaTherm** ermöglicht Sanierungsestriche ab 20 mm Rohrüberdeckung. Damit eignet sich dieses Estrichzusatzmittel besonders für dünnere Heizestriche im Sanierungsbereich.

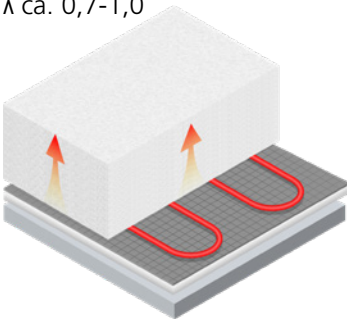
EIGENSCHAFTEN VON RETANOL®

- Garantierte und einstellbare Belegreife von 3-5, 7, 14 und 21 Tagen
- Begehbarkeit nach dem 1. Tag durch hohe Frühfestigkeit
- Nachweis der Druck- und Biegezugfestigkeiten
- Hohe Endfestigkeit zum Abtragen hoher Belastungen sowie zur Schichtdickenreduzierung
- Heizkostenreduktion durch höhere Wärmeleitfähigkeit und verkürzte Aufheizphase nach dem 1. Tag

MIT DER SANIERUNG HEIZKOSTEN SPAREN

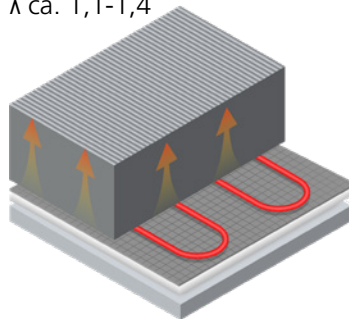
WÄRMELEITFÄHIGKEIT

λ ca. 0,7-1,0



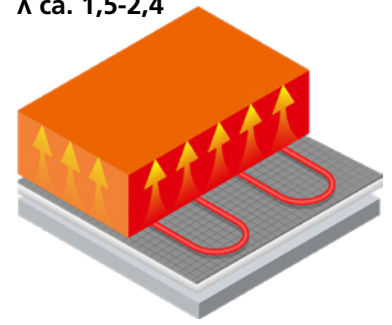
Calciumsulfatestrich

λ ca. 1,1-1,4



Zementestrich

λ ca. 1,5-2,4



Zementestrich mit Retanol®

Vorteile mit Retanol®

- + Steigerung der Wärmeleitfähigkeit um ca. 30-60%
- + Energiekostensparnis von 5-20%
- + Höhere Rohdichte und reduzierter Luftporenanteil

GERINGERES FLÄCHENGEWICHT

	Nenndicke	Gewicht kg/m ² je mm*	Flächengewicht kg/m ²
Retanol® Xthinn NeaTherm	20 mm	2,2 kg/m²	48 kg/m²
Zementestrich	45 mm	2,0 kg/m ²	90 kg/m ²

*je mm Nenndicke

Ohne Retanol®

Mit Retanol® Xthinn NeaTherm

Für jede spezifische Flächenlast ist eine Mindest-Estrichdicke erforderlich, die jedoch bei Estrichen höherer Festigkeitsklassen reduziert werden kann.

Der Retanol® Estrich bietet mehr Spielraum in Bezug auf die Estrichstärke und das Flächengewicht.